

*DEUX POISSONS ABYSSAUX NOUVEAUX  
CAPTURÉS DANS L'ATLANTIQUE NORD ET EST :  
BATHYTYPHLOPS AZORENSIS N. SP. (IPNOPIDAE)  
ET LYCENCHELYS LABRADORENSIS N. SP.  
(ZOARCIDAE) \**

Par P. GEISTDOERFER, J. C. HUREAU et M. RANNOU

Au cours de la campagne « Noratlante » du N. O. « Jean Charcot », les récoltes ichtyologiques ont été particulièrement importantes puisque 95 espèces, appartenant à 33 familles, ont été dénombrées. La plupart de ces poissons proviennent de profondeurs égales ou supérieures à 1 000 mètres. Parmi ces récoltes, neuf espèces bathybenthiques ou bathypélagiques sont nouvelles pour le Nord-Est Atlantique, et deux espèces sont nouvelles pour la Science : l'une est un Zoarcidae du genre *Lycenchelys*, genre très bien représenté dans toutes les mers froides de l'hémisphère boréal (15 espèces) ; l'autre est un Ipnopidae du genre *Bathytrophops*, genre connu jusqu'à présent seulement par six spécimens appartenant à deux espèces dans les eaux tropicales et chaudes de l'Atlantique Ouest et de l'Océan Indien.

***Lycenchelys labradorensis* n. sp.**

HOLOTYPE

M.N.H.N. n<sup>o</sup> 1970-31.

Spécimen de 217 mm de longueur standard, récolté dans la mer du Labrador le 14 septembre 1969 (Lat. : 58°51'6N — Long. : 53°04'3W) au cours de la Station 16, prélèvement 43, de la campagne « Noratlante » du N. O. « Jean Charcot ».

Engin de récolte : chalut à deux perches de type « Blake », par 3 365 mètres de fond.

Faune récoltée dans le même prélèvement : très pauvre, avec quelques Décapodes, Holothuries et Spongiaires.

DESCRIPTION

Longueur totale : 219 mm ; longueur standard : 217 mm.

Proportions en pourcentage de la longueur standard : longueur de la tête : 14,2 % ; diamètre de l'œil : 2,1 % (14,5 % de la longueur de la tête) ; distance

\* Résultats scientifiques de la campagne « Noratlante » du N. O. « Jean Charcot » en Atlantique Nord, août-septembre-octobre 1969, publication n<sup>o</sup> 12.

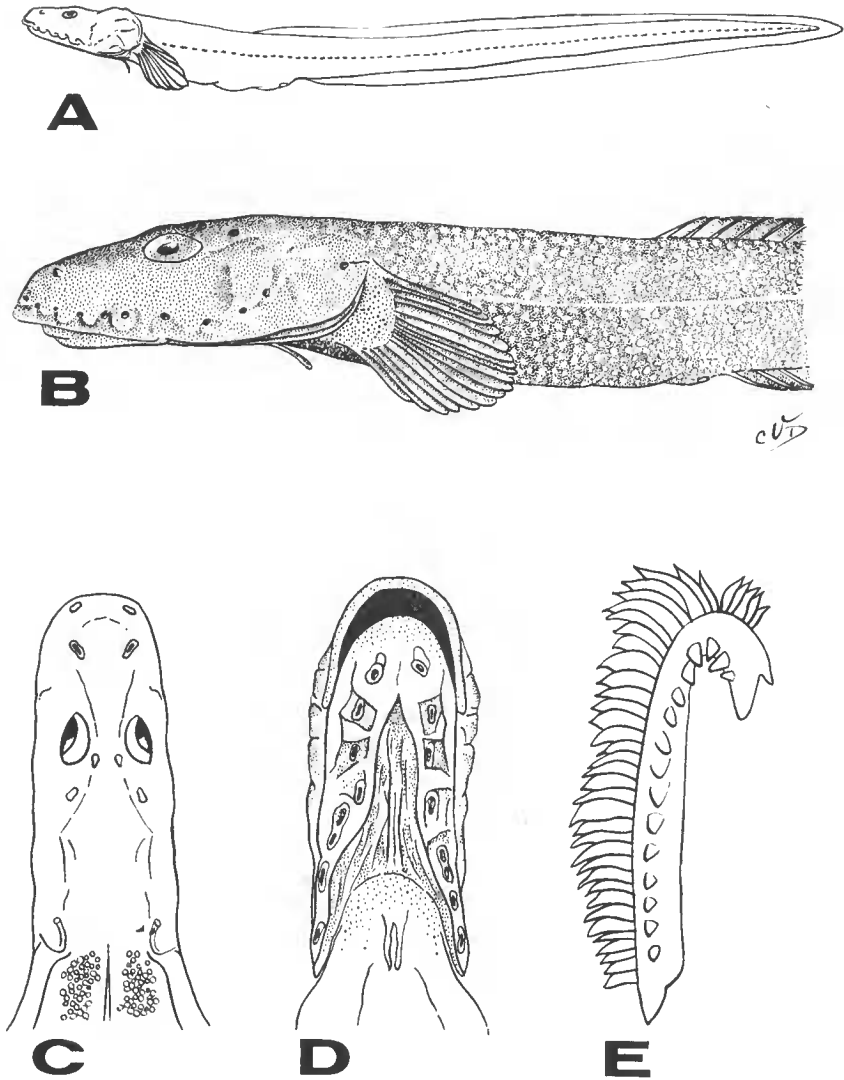


FIG. 1. — *Lycenchelys labradorensis* n. sp. A : schéma général ; B : dessin de la partie antérieure du corps (profil) ; C : tête vue de dessus ; D : tête vue de dessous ; E : détail du premier arc branchial.

prédorsale : 27 % (la nageoire dorsale prend naissance bien en arrière de l'extrémité de la nageoire pectorale : distance entre ces deux points : 5,5 %) ; distance préanale : 32 % ; longueur de la nageoire pectorale : 7,8 % ; hauteur maximale du corps : 6 %.

La mâchoire inférieure est courte et ne ferme pas la cavité buccale.

Nombre de rayons : D : 120 ; A : 115 ; P : 17 (la nageoire caudale n'étant pas séparée des nageoires dorsale et anale, les nombres indiqués pour les dorsale et anale comprennent dans chaque cas la moitié des rayons de la caudale).

Rayons branchiostèges : 6.

Branchiospines sur le premier arc : 3 + 13.

Vertèbres : 27 + 109 = 136.

La ligne latérale est simple, située en position médiolatérale. Les prolongements céphaliques de la ligne latérale s'ouvrent par 9 pores de chaque côté de la mâchoire supérieure et par 8 pores de chaque côté de la mandibule. Sur le dessus et en arrière de la tête, les pores muqueux (*oc.*) sont absents.

La coloration générale du corps est rose chair, mêlée de beige clair selon des limites mal définies. La région antérieure (tête et nageoires paires) ainsi que le rebord des nageoires impaires sont un peu plus sombres (brun clair). Entre les pectorales et l'anus, la peau est légèrement plus blanche. Les petites écailles cycloïdes ne se recouvrent pas et apparaissent comme autant de points blancs ; la tête et les nageoires en sont dépourvues. Le péritoine est noir.

Les dents des deux mâchoires sont unisériées. Le vomer et les palatins portent également des dents.

#### AFFINITÉS

Le nombre des vertèbres permet de rapprocher *Lycenchelys labradorensis* de *L. hippopotamus* et de *L. albeolus*, mais la première espèce se distingue nettement par le grand espace qui sépare l'extrémité de la nageoire pectorale de la naissance de la nageoire dorsale (voir tableau I).

En plus de ces deux caractères, la ligne latérale unique, complète et médiolatérale, les dents unisériées aux deux mâchoires, le nombre de pores de la tête et le nombre de branchiospines permettent de différencier (voir tableau II) *L. labradorensis* des espèces les plus proches par leur morphologie ou leur répartition géographique : *L. volki* Andriashev, 1955, *L. ingolfianus* Jensen, 1901, *L. sarsi* (Collett, 1871), *L. paxillus* (Goode et Bean, 1879) et *L. verrilli* (Goode et Bean, 1877).

#### **Bathytyphlops azorensis** n. sp.

#### HOLOTYPE

M.N.H.N. n° 1970-30.

Spécimen de 249 mm de longueur standard, récolté au sud des Açores le 3 octobre 1969 (Lat. : 36°47,4'N — Long. : 27°09'W) au cours de la Station 24, prélèvement 62, de la campagne « Noratlante » du N. O. « Jean Charcot ».

Engin de récolte : chalut à panneaux du type Marinovitch, par 3 550 mètres de fond.

Faune récoltée dans le même prélèvement : pauvre dans l'ensemble avec dominance d'Holothurides et de Décapodes.

TABLEAU I

	<i>L. labradorensis</i>	<i>L. albeolus</i>	<i>L. hippopotamus</i>
Position de l'origine de D par rapport à l'extrémité de P. . . . .	postérieure	au niveau	antérieure
Nombre de vertèbres . . . . .	27 + 109 = 136	27 + 106 = 133	23-24 + 109-112 = 133-156
Nombre de branchiospines . . . . .	3 + 13	3 + 13	3 + 13-14
Nombre de rayons Pectorales . . . . .	17	17	14-15
Ligne latérale :			
position . . . . .	médio-latérale	latérale	ventrale
longueur . . . . .	entière	courte	entière

TABLEAU II

	<i>L. labradorensis</i>	<i>L. ingolfianus</i>	<i>L. sarsi</i>	<i>L. parillus</i>	<i>L. verrilli</i>	<i>L. volki</i>
Origine de D par rapport à l'extrémité de P. . . . .	postérieure	au niveau	au niveau	au niveau	antérieure	antérieure
Ligne latérale :						
position . . . . .	médio-lat.	latérale	latérale	latérale	médio-lat.	latérale
longueur . . . . .	entière	courte	courte	courte	entière	courte
Pores céphaliques :						
mâchoire sup. . . . .	9	8*	7	4 sur la	6	7**
mâchoire inf. . . . .	8	7*	7	joue	7	7**
Séries de dents :						
mâchoire sup. . . . .	1	—	—	1	1	—
mâchoire inf. . . . .	1	—	—	1	2	—

\* D'après le dessin de A. S. JENSEN (1904).

\*\* D'après le dessin de A. P. ANDRIASHEV (1955).

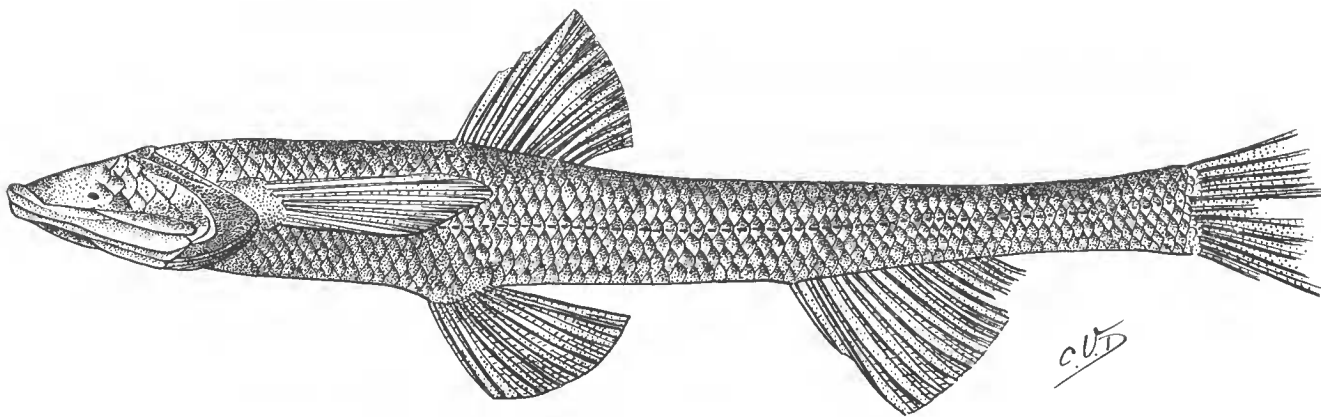


FIG. 2A. — *Bathytyphlops azorensis* n. sp. Dessin d'ensemble de l'animal.

## DESCRIPTION

Longueur totale : 249 mm ; longueur standard : 210 mm.

Proportions en pourcentage de la longueur standard : hauteur du corps : 12,3 % ; diamètre de l'œil : 0,7 % ; longueur du museau : 7,1 % ; longueur de la tête : 22,1 % ; largeur de l'espace interorbitaire : 8,0 % ; longueur de la base de la dorsale : 10,9 % ; longueur de la base de l'anale : 17,6 % ; longueur des nageoires pelviennes : 16,6 % ; longueur des pectorales : 21,4 % ; distance prédorsale : 40,4 % ; distance préanale : 67,1 % ; distance entre l'insertion de la pelvienne et l'origine de l'anale : 30,9 % ; distance entre l'anus et l'anale : 21,9 %.

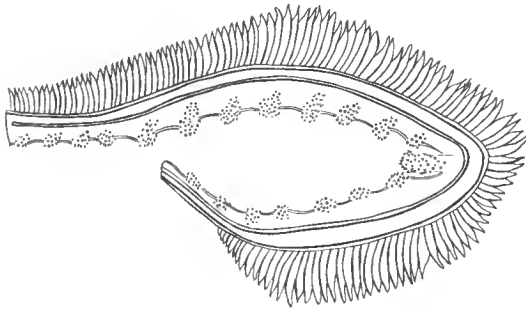


FIG. 2B. — *Bathytrophops azorensis* n. sp. Détail du premier arc branchial.

La ligne latérale porte 67 écailles ; 7 écailles sont alignées depuis la nageoire dorsale jusqu'à la ligne latérale et 5 écailles séparent la ligne latérale de la base de la nageoire anale.

Nombre de rayons : D : 12 ; A : 17 ; P : 13.

Rayons branchiostèges : 16.

Branchiospines sur le premier arc branchial : 7 + 1 + 12. La longueur de la branchiospine située à l'angle de l'arc est plus courte que la distance qui sépare les narines : chez *B. marionae*, elle est égale à cette distance. Les autres branchiospines sont arrondies et rugueuses.

Vertèbres : 65.

La plus grande hauteur du corps se mesure à l'origine de la nageoire dorsale et est comprise 1,8 fois dans la longueur de la tête. La hauteur du corps à l'origine de l'anale est comprise 2,4 fois dans la longueur de la tête. La hauteur du pédoncule caudal est comprise 3,25 fois dans la longueur de la tête et l'espace interorbitaire est compris 2,5 fois dans la longueur de la tête.

L'œil est très petit mais nettement visible au-dessus de la mâchoire supérieure.

La coloration d'ensemble est foncée, l'emplacement des écailles est bordé de noir avec une tache noire dans la partie postérieure de chaque écaille. Le dessus de la tête est clair tandis que la gorge est entièrement noire, ainsi que la membrane branchiostège. Les nageoires sont gris clair.

AFFINITÉS

Le genre *Bathytyphlops* n'est jusqu'à présent connu que d'après deux espèces : l'une, *B. sewelli* (Norman, 1939), représentée par deux spécimens de l'Océan Indien occidental, à l'est des côtes africaines ; l'autre, *B. marionae* Mead, 1958, représentée par quatre spécimens provenant de la mer des Caraïbes, du détroit de Floride, du golfe du Mexique et du canal de Mozambique.

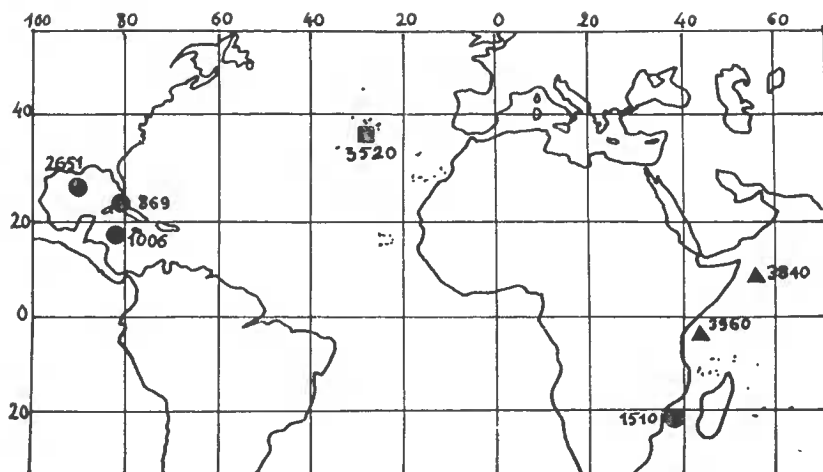


FIG. 3. — Carte de répartition des espèces du genre *Bathytyphlops*.

- *Bathytyphlops marionae* (d'après NIELSEN).
- ▲ *Bathytyphlops sewelli* (d'après NIELSEN).
- *Bathytyphlops azorensis* n. sp.

TABEAU III

	<i>B. azorensis</i>	<i>B. marionae</i>	<i>B. sewelli</i>
Œil recouvert d'écaïlles.....	non	non	oui
Nombre de rayons :			
P.....	13	12-13	12
D.....	12	12-13	11
A.....	17	13-14	16
Écaïlles sur la ligne latérale.....	67	64-65	65-70
Branchiospines.....	7 + 1 + 12	6 + 1 + 12-14	6 + 1 + 10-11
Proportions (en % de la longueur standard) :			
hauteur du corps.....	12,3	16	17
base de la dorsale.....	10,9	12,2-12,7	9,7-10,0
base de l'anale.....	17,6	12,4-14,0	15,5-16,0
Nombre de vertèbres.....	65	62-63	62-63

Le tableau III permet de comparer les trois espèces : alors que les différences entre *B. azorensis* et *B. marionae* sont manifestes (nombre de rayons anaux, nombre d'écaillés sur la ligne latérale, branchiospines, hauteur du corps, longueur des bases anale et dorsale), la distinction entre *B. azorensis* et *B. sewelli* porte essentiellement sur les caractères suivants :

— l'œil, indistinct chez *B. sewelli*, est petit mais nettement visible chez *B. azorensis* ;

— le nombre de branchiospines sur le premier arc branchial est différent et surtout la branchiospine de l'angle n'est pas courte et épaisse comme chez *B. sewelli* : ses dimensions sont  $3,5 \times 1$  mm ;

— le nombre de rayons anaux est légèrement différent.

#### REMARQUE BIOGÉOGRAPHIQUE

Il est particulièrement intéressant de noter la présence de *Bathytyphlops azorensis* dans la région des Açores et de souligner que cette espèce est très proche de *B. sewelli* de l'Océan Indien. En effet dans le même prélèvement au sud des Açores, nous avons capturé un Alepocephalidae, *Torictus edentulus* (Aleoek, 1892), espèce jusqu'à présent connue seulement de l'Est Atlantique et de l'Océan Indien Nord (golfe du Bengale). Il existe donc des analogies remarquables entre la faune de l'Atlantique Est et la faune de l'Océan Indien Ouest et Nord. Par contre, dans ce cas, les différences sont plus grandes entre la faune de l'Atlantique Est et la faune de l'Atlantique Ouest.

Les trois espèces du genre *Bathytyphlops* sont abyssales : *B. marionae* a été capturé entre 869 et 2 651 mètres, *B. sewelli* à 3 840 et 3 960 mètres, et *B. azorensis* à 3 550 mètres.

*Laboratoire des Pêches Outre-Mer  
et Laboratoire de Zoologie (Reptiles  
et Poissons) du Muséum*

#### RÉFÉRENCES

- ANDRIASHEV, A. P., 1955. — Review of genus *Lycenchelys* Gill (Pisces, Zoarcidae) and related forms, of the Seas of the USSR and adjacent waters. *Trudy Zoologicheskogo Instituta*, **18**, pp. 349-384.
- 1964. — Fishes of the Northern Seas of the USSR. Israël Program for Scientific Translations.
- GREY, M., 1956. — The distribution of Fishes found below a depth of 2000 meters. *Fieldiana : Zoology*, **36**, 2, pp. 73-337.
- JENSEN, A. S., 1904. — De Nordevropaeisk-Grolandske Lyeodinae. In : Den Danske Ingolf-Expedition, Andet Bind, **4**, pp. 1-95, 10 pl.
- LEIM, A. H., et W. B. SCOTT, 1966. — Fishes of the Atlantic coast of Canada. *Fisheries Research Board of Canada, Bull.* 155, 485 p.
- MEAD, G. W., 1966. — Family Ipnopidae. In : Fishes of the Western North Atlantic. *Memoir Sears Foundation for Marine Research*, **1**, 5, pp. 147-161.
- NIELSEN, J. G., 1966. — Synopsis of the Ipnopidae (Pisces, Iniomi) with description of two new abyssal species. *Gaitha Reports*, **8**, pp. 49-75.
- THINES, G., 1969. — L'évolution régressive des Poissons cavernicoles et abyssaux. Paris, Masson, 394 p.